

UNIVERSITÉ DE MONTRÉAL

FACULTÉ DE MÉDECINE

DÉPARTEMENT DE MICROBIOLOGIE, INFECTIOLOGIE ET IMMUNOLOGIE

MCB 6012

MICROBIOLOGIE FONDAMENTALE

AUTOMNE 2021

Mercredi 13 :00 à 15:45
Salle T-518 Pav. Roger-Gaudry

RESPONSABLES : Dr Yves Brun (yves.brun@umontreal.ca)
Dr Sven van Teeffelen (sven.vanteeffelen@umontreal.ca)

Microbiologie fondamentale (MCB6012)

Ce cours vise à donner les notions les plus récentes sur mécanismes de base du fonctionnement des microorganismes en se basant sur les méthodes de la génétique, biologie moléculaire et cellulaire, de biochimie et de physique biologique. Les thèmes abordés seront tirés des sujets suivants ou autres :

- Réplication, ségrégation et réparation de l'ADN
- Mécanismes de régulation
- Signalisation et transduction de signaux
- Croissance et division cellulaire
- Enveloppe cellulaire et systèmes de sécrétion
- Différenciation cellulaire
- Adhésion et biofilms
- Infection et virulence

Méthodes pédagogiques:

Le cours sera surtout basé sur la lecture et la discussion de 3-5 articles scientifiques par semaine. De brèves introductions de la matière traitée chaque semaine pourront être présentées par les professeurs ou les étudiants au besoin.

La majorité du cours et des discussions auront lieu en anglais. Les étudiants auront le choix de remettre les travaux en français ou en anglais.

Les buts :

- Habituer les étudiants à lire et critiquer les articles scientifiques
- Comprendre les thèmes majeurs dans la recherche courante et leurs fondations historiques
- Apprendre comment intégrer les notions théoriques, les techniques de base et les stratégies expérimentales

Modes d'évaluation

- Brève description par écrit des points saillants des articles
- Brève(s) présentation(s) en classe
- Participation aux discussions en classe